

IMPLEMENTASI KRIPTOGRAFI PADA CITRA DIGITAL DENGAN ALGORITMA AES(ADVANCED ENCRYPTION STANDART) PADA HASIL RONSEN PASIEN

FEBRIAN ARFI NIRWANTO

(Pembimbing : Yani Parti Astuti, S.Si, M.Kom, Dr. MULJONO, S.Si, M.Kom)

Teknik Informatika - S1, FIK, Universitas Dian Nuswantoro

www.dinus.ac.id

Email : 111201307542 @mhs.dinus.ac.id

ABSTRAK

Dijaman modern seperti sekarang keamanan data sangatlah penting untuk dilakukan. Pencurian data bisa dilakukan pada dunia maya maupun pencurian secara langsung. Dalam dunia kesehatan banyak terdapat file yang sangatlah penting. Rumah sakit merupakan sebuah instansi dimana ditujukan untuk masyarakat secara luas. Dalam sebuah rumah sakit banyak hal yang dilakukan misalnya pemeriksaan secara medis maupun non medis, diagnosis penyakit dan operasi. Dalam tugas akhir ini, penulis mengambil tentang pengamanan data yaitu hasil ronsen pasien. Hal itu dilakukan karena hasil ronsen merupakan sebuah hasil dimana ditujukan untuk pasien serta pihak yang berkepentingan didalamnya dan bersifat sangat pribadi. Dengan adanya masalah tersebut, penulis menggunakan pengamanan dengan metode kriptografi. Metode tersebut dipilih dimana nantinya akan dilihat kinerja dalam hal keamanan data. Untuk mewujudkan hal itu penulis menggunakan aplikasi MATLAB, dimana nanti disertakan dengan pengolahan citra digital untuk melakukan manipulasi data tersebut. Hasil yang diharapkan dengan adanya hal tersebut dapat diketahui perbedaan gambar hasil ronsen pasien.

Kata Kunci : AES, Pengolahan Citra Digital, Ronsen Pasien, Kriptografi, Keamanan Data

**Implementation of Cryptography on Digital Imagery Using
AES(Advanced Encryption Standart)
Algorithm on Patient X-Rays Results**

FEBRIAN ARFI NIRWANTO

(Lecturer : Yani Parti Astuti, S.Si, M.Kom, Dr. MULJONO, S.Si, M.Kom)

*Bachelor of Informatics Engineering - S1, Faculty of Computer
Science, DINUS University*

www.dinus.ac.id

Email : 111201307542 @mhs.dinus.ac.id

ABSTRACT

In modern times as now data security is very important to do. Data theft can be done on the virtual world as well as theft directly. In the health world there are many files that are very important. The hospital is an institution which is intended for the community widely. In a hospital many things done such as medical examination and non medical, disease diagnosis and surgery. In this thesis, the author took about the data security that is the result of x-ray. done because the result is a result of X-ray is intended for patients and parties concerned in it and is very personal. Given the problem, the author uses the security with cryptography method. The method is selected which will be seen performance in terms of data security. To realize it the author uses MATLAB application, which will be included later with digital image processing to manipulate the data. Expected results in the presence of it can be known differences in the results of ronents of patients.

Keyword : AES, Digital Image Processing, Patient Ronsen, Cryptography, Data Security